

# Technische Dokumentation Isolationsüberwachungsrelais Typ NIWA BV 85 (Gleich- und Wechselstrom, 1 Stromkreis) Typ NIWA 3S (Wechselstrom, 3 Stromkreise)



**NIWA BV 85** Isolationswächter für Gleich- und Wechselstrom auch für Mittelfrequenzanlagen.

Präzisionsrelais zur Überwachung von 1 Schweißstromkreis. Ausführung mit Leuchtdiode für Fehler Erde, Fehler Schleife, Betrieb und Bereitschaft. Prüftaster für Erde und Schleife. Quittiertaster für Fehler, Trenntransformator nach VDE 0550



## NIWA 3S Isolationswächter für Wechselstrom

Präzisionsrelais zur Überwachung von 3 Schweißstromkreisen. Ausführung mit LED für Fehler, Betrieb und Bereitschaft. Prüftaster je Messpfad, 2 Wechsler, Trenntransformator nach VDE 0550.

#### **Funktion:**

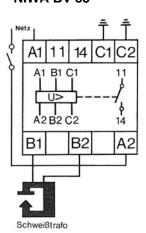
Am Gerät muss die Hilfsspannung anliegen. An jede Sekundärwicklung des Schweißtransformators werden an getrennten Stellen, jedoch auf derselben Wicklungsseite, zwei Messleitungen angebracht. Auch die zwei Erdleitungen müssen an verschiedenen Stellen mit Erde verbunden sein. Nicht benötigte Messschleifen des NIWA 3S sind zu brücken.

#### Das Gerät spricht an:

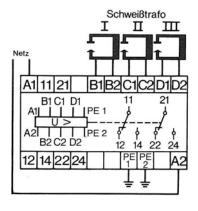
- a) bei Auftreten einer Fehlerspannung zwischen Sekundärwicklung und Maschinenkörper (Erde). Die zugehörige LED "Schleife" leuchtet auf, die LED "Bereitschaft" erlischt und das Relais fällt ab.
- b) **Bei Unterbrechung einer Messleitung.** Die zugehörige LED "Schleife" leuchtet auf, die LED "Bereitschaft" erlischt und das Relais fällt ab.
- c) **Bei Unterbrechung der Erdmessleitung.** Die LED "Fehler Erde" leuchtet auf, die LEDs "Betrieb" und "Bereitschaft" erlöschen und das Relais fällt ab.
- d) Bei Netzspannungsabfall. Die LEDs "Betrieb" und "Bereitschaft" erlöschen und das Relais fällt ab.

#### Anschlussbilder:

### NIWA BV 85



#### NIWA 3S





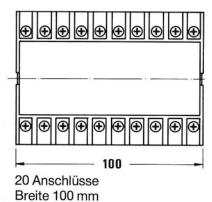
#### Scharco Elektronik GmbH

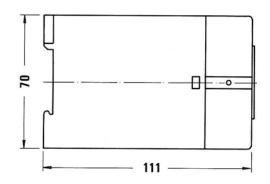
Tilsiter Str. 8 42277 Wuppertal Telefon: +49 (202) 52 60 1 - 0 Telefax: +49 (202) 52 60 1 - 30 info@scharco.de www.scharco.de



# Technische Dokumentation Isolationsüberwachungsrelais Typ NIWA BV 85 (Gleich- und Wechselstrom, 1 Stromkreis) Typ NIWA 3S (Wechselstrom, 3 Stromkreise)

## Gehäuseabmessungen:





# Technische Daten:

Betriebsdaten Allgemein		
Betriebsspannung*	24V, 230V 40/60Hz	
Zulässiger Bereich der	0,8 – 1,1 x U <sub>B</sub>	
Betriebsspannung		
Einschaltdauer	100% ED	
zul. Umgebungstemp.	-20°C bis +60°C	
zul. Lagertemperatur	-40°C bis +80°C	
Kriech- und Luftstrecken	VDE 0110 Gruppe C	
Arbeitslage	beliebig	
Leistungsaufnahme	ca. 2,5 VA	

Messschleife NIWA 3S		
Fehlerspannung	24V eff.	
Verzugszeit	< 100 ms	
Zul. Dauerspannung	100 V	
Max. Spitzenspannung	500 V	
Netzausfall-	ca. 200 ms	
überbrückungszeit		

Messschleife NIWA BV 85		
Fehlerspannung	24V eff. bzw. +/- 33Vs	
Verzugszeit	< 100 ms	
Zul. Dauerspannung	100 V	
Netzausfall-	ca. 200 ms	
überbrückungszeit		

Gehäusedaten		
Werkstoff	RABS flammwidrig	
	UL-zugelassen	
Befestigung	Auf 35mm Schiene	
	DIN EN 50035 aufrastbar	
Gehäuse Schutzart	IP 40	
Berührungsschutz	Nach VBG 4	
Anschlussart	Schraubklemmen mit selbst	
	anhebenden Druckscheiben	
Anschliessbare	2 x 2,5mm <sup>2</sup>	
Querschnitte		
Gewicht	ca. 600g	

Ausgangskontakte		
Kontaktmaterial	AgCdO / AgNi	
Reihenspannung	250V AC	
Gruppe C nach VDE 0660 bzw. VDE 0110		
Max. Dauerstrom je Kontakt	6A AC	
Max. Schaltleistung	1500 VA AC	
je Kontakt	50W DC	
Mechanische Lebensdauer	ca. 1 x 10 <sup>7</sup>	
Schaltspiele		
Elektrische Lebensdauer	ca. 2 x 10 <sup>5</sup>	
Schaltspiele max. Last		

Bestellbeispiel: NIWA 3S, 230V AC

NIWA BV85, 24V AC

<sup>\*</sup> andere Spannungen auf Anfrage



**Scharco Elektronik GmbH** 

Tilsiter Str. 8 42277 Wuppertal Telefon: +49 (202) 52 60 1 - 0 Telefax: +49 (202) 52 60 1 - 30 info@scharco.de www.scharco.de